



## Penanganan dan pengolahan udang *breaded* beku





## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Pendahuluan.....	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan.....	1
3 Definisi .....	2
4 Bahan .....	2
5 Peralatan .....	2
6 Teknik penanganan dan pengolahan.....	3
7 Teknik pengemasan .....	5
Konsep lembar penilaianudang <i>breaded</i> beku .....	6





## Pendahuluan

Untuk mendapatkan mutu Udang *Breaded* Beku yang memenuhi standar maka harus dilakukan penanganan dan pengolahan yang baik dan benar.

Standar Nasional Indonesia (SNI) ini diterbitkan oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN) sebagai pihak yang berwenang mengkoordinir perumusan dan penyusunan Standar Nasional Indonesia sesuai dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1997. Standar Nasional Indonesia ini dimaksudkan untuk dapat dipergunakan oleh konsumen, produsen, pedagang dan instansi yang memerlukan.

Penerbitan standar ini dilakukan setelah memperhatikan semua data dan masukan dari berbagai pihak. Kritik dan saran untuk penyempurnaan SNI ini dapat disampaikan kepada

Sekretariat Badan Standardisasi Nasional  
Gedung Manggala Wana Bhakti Blok IV/Lt.4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan  
Jakarta





## Penanganan Dan Pengolahan Udang *Breaded* Beku

### 1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi: ruang lingkup, acuan, definisi, bahan baku, bahan penolong dan tambahan makanan, peralatan, jenis dan persyaratan peralatan, teknik penanganan dan pengolahan, teknik pengemasan, cara pengemasan dan bahan pengemas, pelabelan, pemberian kode dan penyimpanan.

Istilah :

- Predust : tepung halus yang berguna untuk mengikat air yang keluar dari udang serta memberi rasa pada udang *Breaded*.
- Batter mix : adonan tepung yang berguna untuk melekatkan tepung roti pada udang.

### 2 Acuan

Penyusunan Standar ini menggunakan acuan dari :

- a) Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 1991 tentang Standardisasi Nasional Indonesia.
- b) Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1997 tentang Badan Standardisasi Nasional.
- c) Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 303/Kpts/OT.210/4/94 tentang Standardisasi, Sertifikasi dan Akreditasi di lingkungan Departemen Perikanan.
- d) Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 41/Kpts/IK.210/2/98 tentang Sistem Manajemen Mutu Terpadu Hasil Perikanan.
- e) Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan (POM) Nomor: 03725B/SK/VII/89 tanggal 10 Juli 1989 tentang Batas Maksimum Cemaran Logam dalam Makanan dan Nomor: 03726/B/SK/VII/89 tanggal 10 Juli 1989 tentang Batas Maksimum Cemaran Mikroba dalam Makanan.
- f) Pedoman Penulisan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang dikeluarkan oleh Badan Standardisasi Nasional (Pedoman 39 tahun 1995).
- g) Joint FAO/WHO Food Standar Programme Codex Alimentarius Commission (CAC/RCP 35-1985) tentang Code of Practice for Breaded Product.
- h) Joint FAO/WHO Food Standar Programme Codex Alimentarius Commission (CAC/RCP 1-1985) tentang General Principle for Food Hygiene.
- i) Data dan informasi teknis dari pihak dan instansi yang terkait.



### 3 Definisi

Penanganan dan pengolahan Udang *Breaded* Beku adalah semua kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan produk akhir yang berupa Udang *Breaded* Beku.

### 4 Bahan

#### 4.1 Bahan baku

Bahan baku Udang *Breaded* Beku harus sesuai SNI .....

#### 4.2 Bahan penolong dan bahan tambahan makanan

##### 4.2.1 Air

Air yang digunakan untuk kegiatan di unit pengolahan harus memenuhi persyaratan air minum

##### 4.2.2 Es

Es harus dibuat dari air yang memenuhi persyaratan air minum. Dalam penggunaannya es harus ditangani dan disimpan ditempat yang bersih agar terhindar dari kontaminasi.

##### 4.2.3 Tepung predust

Tepung predust berbentuk tepung halus, bersih, bau tepung segar, tidak berjamur serta tidak mengandung filth dan benda asing.

##### 4.2.4 Batter mix

Tepung buatter mix berbentuk tepung halus, bersih, bau khas batter mix, tidak berjamur dan tidak mengandung filth dan benda asing. Dalam penggunaannya batter mix yang sudah terbuka tidak boleh disimpan pada suhu lebih dari 10 °C selama 12 jam atau tidak boleh disimpan pada suhu 21,1 °C selama 3 jam.

##### 4.2.5 Tepung/serpihan roti

Tepung Roti dibuat dari roti yang dikeringkan dan dihaluskan sehingga berbentuk serpihan. Tepung roti harus segar, berbau khas roti, tidak berbau tengik atau asam, warna cemerlang, serpihan rata, tidak berjamur dan tidak mengandung filth dan benda asing.

### 5 Peralatan

#### 5.1 Jenis peralatan

Peralatan yang digunakan dalam penanganan dan pengolahan Udang *Breaded* Beku



sebagai berikut:

- Timbangan
- Bak Penampungan
- Pisau
- Alat untuk meluruskan Udang
- Wadah Plastik
- Meja penyiangan dan sortasi
- Pan Pembeku
- Alat Pembeku
- Alat lainnya

## 5.2 Persyaratan peralatan

Semua peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam penanganan dan pengolahan Udang *Breaded* Beku harus dibuat sedemikian rupa sehingga permukaannya halus dan rata, tidak mengelupas, tidak berkarat, tidak merupakan sumber cemaran jasad renik, tidak retak dan mudah dibersihkan. Semua peralatan harus dalam keadaan bersih.

## 6 Teknik penanganan dan pengolahan

### 6.1 Penerimaan bahan baku

Bahan baku yang telah diterima di unit pengolahan ditangani secara hati-hati, cepat, cermat, bersih dengan suhu maksimum 5° C. dan selanjutnya dilakukan penimbangan.

### 6.2 Sortasi

Sortasi dilakukan terhadap mutu dan ukuran. Bahan baku udang yang digunakan mempunyai mutu yang sesuai dengan SNI 01-2728-1992 dan ukuran yang sesuai dengan permintaan pasar.

### 6.3 Pengupasan dan pembersihan

Bahan baku yang telah disortir, dikupas kulitnya hingga batas satu ruas kulit dari ekor lalu dibersihkan. Pengupasan dilakukan secara manual. Udang *Breaded* dengan bentuk tanpa kepala (head less), setelah kepalanya dipotong lalu vena dikeluarkan. Sedangkan Udang *Breaded* dengan kepala (head on), vena dikeluarkan menggunakan jarum bengkok dan dibersihkan dengan air mengalir.

### 6.4 Sortasi ukuran

Udang yang digunakan sebagai bahan baku dalam pengolahan Udang *Breaded* Beku dilakukan sortasi ukuran sesuai dengan permintaan pasar.



## 6.5 Penyayatan dan pembentukan

Udang yang telah bersih lalu disayat melintang pada bagian bawah (*abdominal*) sebanyak 4 - 5 ruas lalu dilakukan penekanan pada bagian punggung udang agar dapat menjadi lurus dan memanjang. Penekanan dapat dilakukan dengan tangan atau alat khusus lainnya. Selain bentuk memanjang dapat juga dibentuk seperti kupu-kupu (*butterfly*) dengan membelah bagian punggung udang sampai batas satu ruas ekor.

## 6.6 Perendaman dalam larutan garam

Udang yang telah mengalami penyayatan dan pembentukan, direndam dalam larutan garam 1- 4 persen selama 20 - 40 detik.

## 6.7 Pelumuran dengan tepung

Udang yang telah direndam dalam larutan garam, dilumuri tepung predust hingga rata kecuali bagian ekor dan kepala dengan cara digulung-gulungkan diatas tepung tersebut. Udang dimasukan dalam adonan batter mix hingga udang tertutup adonan dengan rata, proses ini biasa disebut "battering". Dalam pemakaiannya tepung ini dilarutkan dengan air bersih, perbandingan bobot antara tepung dan air adalah 60 per 40 pada suhu maksimum 5°C. Kemudian udang digulung-gulungkan diatas tepung roti dan dikepal-kepalkan hingga seluruh bagian udang kecuali bagian kepala dan ekor tertutup tepung roti dengan rata dan rapih.

## 6.8 Perapihan bentuk

Udang yang telah dilumuri tepung roti disusun dalam pan pembeku lalu dilakukan pemadatan, perapihan dan pembersihan tepung roti disekitar udang sehingga udang breaded terlihat rapi, bersih dan menarik.

## 6.9 Penimbangan

Udang *Breaded* yang sudah disusun rapi dalam pan pembeku kemudian ditimbang untuk mengetahui berat setiap pan pembeku.

## 6.10 Pembekuan

Udang *Breaded* yang sudah rapi dibekukan sehingga mencapai suhu pusat udang maksimum -18 °C.

## 6.11 Pengemasan



Udang *Breaded* yang telah beku dimasukan ke dalam kantong plastik, kemudian kantong plastik tersebut dimasukan dalam kardus yang berlapis lilin, ditutup dan diberi label.

## 6.12 Penyimpanan

Udang *Breaded* Beku disimpan dalam gudang beku (*cold storage*) dengan suhu maksimum - 25 °C untuk mempertahankan suhu pusat -18 °C dengan fluktuasi  $\pm 2$  °C. Penataan produk dalam gudang beku diatur sedemikian rupa sehingga memungkinkan sirkulasi udara dingin dapat merata dan memudahkan pembongkaran.

## 7 Teknik pengemasan

### 7.1 Bahan kemasan

Bahan kemasan untuk Udang *Breaded* Beku harus bersih, tidak mencemari produk yang dikemas, terbuat dari bahan yang baik dan memenuhi persyaratan bagi produk Udang *Breaded* Beku.

### 7.2 Teknik pengemasan

Produk akhir harus dikemas dengan cepat, cermat secara saniter dan higienis. Pengemasan harus dilakukan dalam kondisi yang dapat mencegah terjadinya penularan dan kontaminasi dari luar terhadap produk akhir.

### 7.3 Pelabelan dan pemberian kode

Setiap produk Udang *Breaded* Beku yang akan diperdagangkan harus diberi tanda dengan benar, mudah dibaca dan menggunakan bahasa yang dipersyaratkan oleh importir serta memberi keterangan mengenai :

- Jenis produk
- Berat bersih produk
- Bila ada bahan tambahan lain harus diberi keterangan bahan tersebut
- Nama dan alamat unit pengolahan atau dealer serta negara dimana produk ini berasal
- Tanggal, bulan dan tahun saat produk tersebut dihasilkan
- Khusus untuk produk yang dikonsumsi dalam negeri harus mencantumkan nomor pendaftaran pada Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Kadaluarsa
- Hal lain yang dipersyaratkan

Dalam sistem pelabelan dan pemberian kode harus dilakukan dengan sebaik mungkin.



**KONSEP LEMBAR PENILAIAN UDANG *BREADED* BEKU**

Nama Panelis :

Tanggal :

Spesifikasi	Nilai	Kode Contoh		
<b>A. Dalam Keadaan beku</b>				
<b>1. Kenampakan</b>				
-Utuh ekor sempurna, sangat rapi, lapisan tepung rata dan ketebalannya cukup, bersih, warna tepung cemerlang dan udang berada di tengah tepung bila dipotong melintang, udang bening, bercahaya, elastis	9			
-Utuh ekor sempurna, rapi, lapisan tepung rata tetapi ketebalannya sedang, bersih, warna tepung cemerlang dan udang berada ditengah tepung bila dipotong melintang, udang agak redup, kurang bercahaya, kurang elastis	7			
-Utuh ekor kurang sempurna, kurang rapi, lapisan tepung kurang rata, 10% bagian terbuka dan ketebalannya kurang, warna tepung kurang cemerlang dan udang tidak berada ditengah tepung, udang tidak bercahaya, lunak.	5			
-Tidak utuh ekor tidak sempurna, kurang rapi, lapisan tepung tidak rata dan ketebalannya kurang, 30% bagian udang terbuka, warna tidak menarik, udang mulai membubur.	3			
- Tidak utuh ekor tidak ada, tidak rapi, banyak bagian udang yang terbuka, beberapa bagian patah, warna tepung kusam, udang tidak dapat diterima.	1			
<b>2. Dehidrasi (Pengeringan)</b>				
- Tidak terjadi pengeringan	9			
- Sedikit sekali terjadi pengeringan, kurang dari 10%	7			
- 10 - 30% bagian yang mengalami pengeringan	5			
- 30 - 50% bagian yang mengalami pengeringan	3			
- Lebih dari 50% bagian terjadi pengeringan	1			
<b>B. Sesudah Digoreng</b>				
<b>1. Kenampakan</b>				
- Utuh, sangat rapi, bersih, warna menarik, udang berada di tengah tepung bila dipotong melintang, tidak ada rongga antara tepung dan udang, tidak ada bagian yang terbuka	9			
- Utuh, rapi, bersih, warna menarik, udang berada di tengah tepung bila dipotong melintang, tidak ada rongga antara tepung dan udang, tidak ada bagian udang yang terbuka.	7			
- Utuh, kurang rapi, kurang bersih, kurang menarik, sedikit ada rongga antara tepung dan udang, 10% bagian udang terbuka.	5			
-Tidak utuh, kurang bersih, tidak rapi, warna pucat, ada rongga antara tepung dan udang, 30% bagian udang terbuka	3			
-Tidak utuh, tidak bersih, tidak rapi, warna coklat pucat, sangat tidak menarik, udang mudah terlepas dari tepung, banyak bagian udang yang terbuka	1			



<b>2. Bau</b> - Segar, spesifik bau roti tawar dan bau udang sangat segar - Segar, spesifik bau roti agak berkurang, bau udang netral - Netral, bau roti sangat berkurang, udang mulai timbul bau amoniak - Bau asam roti mulai tercium, udang bau busuk dan asam sulfit - Bau asam roti sangat tajam, udang bau amoniak dan busuk	9			
	7			
	5			
	3			
	1			
<b>3. Rasa</b> -Gurih rasa roti tawar dan udang menyatu, rasa udang segar dan manis -Gurih rasa roti tawar dan udang agak berkurang, rasa udang agak tawar -Netral,agak tawar, rasa udang tawar -Rasa asam mulai timbul -Rasa asam, sangat tidak enak	9			
	7			
	5			
	3			
	1			
<b>4. Tekstur</b> - Renyah sekali, tekstur udang kompak dan elastis - Renyah, tekstur udang kurang kompak dan elastis - Kurang renyah, tektur udang agak lunak - Tidak renyah, tekstur udang lunak - Tidak renyah, tekstur udang lunak sekali	9			
	7			
	5			
	3			
	1			























**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.or.id](mailto:bsn@bsn.or.id)